

ÖVE-EN 1, Teil 4 (§ 65)/1985

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~ 1000 V und ~ 1500 V

Teil 4:
Besondere Anlagen.
§ 65. Begrenzte, leitfähige Räume

DK 621.31.027.4

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK
Fachausschuß EN
„Elektrische Niederspannungsanlagen“
Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien

ÖVE-EN 1, Teil 4 (§ 65)/1985

Einleitung

Einleitung

- (1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik wurden vom Lenkungsausschuß der Sektion „Elektrotechnische Bestimmungen“ des Österreichischen Verbandes für Elektrotechnik zum Druck und zur Anwendung freigegeben.
- (2) Die Inkraftsetzung dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik mit der nächsten Elektrotechnikverordnung wurde vom Bundesministerium für Bauten und Technik in Aussicht genommen.
Der Rechtsstatus dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik kann darüber hinaus mit später erscheinenden Elektrotechnikverordnungen weiter festgelegt werden. Insbesondere ist diesbezüglich jeweils die zuletzt erschienene Elektrotechnikverordnung zu beachten.
- (3) Als Grundlage für diese Bestimmungen wurde die IEC-Publikation 364-7-706, Section 706, Restrictive conducting locations, verwendet.
- (4) In diesem Heft sind Erläuterungen durch Kleindruck gekennzeichnet.
- (5) Die in diesem Heft angeführten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik, ÖNORMEN der Elektrotechnik und sonstigen technischen Veröffentlichungen können vom ÖVE, Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, bezogen werden.
- (6) Rechtsbehörden, Einleitungen, Fußnoten, Hinweise auf Fundstellen in anderen Texten – sofern es sich nicht um andere Teile dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik handelt – und Anhänge gelten nicht als Bestandteil der Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik, wohl aber Vorworte und Kleingedrucktes.

Vorwort

Die Bestimmungen ÖVE-EN 1 werden folgende Teile umfassen:

Teil 1: Begriffe und Schutzmaßnahmen

Teil 2: Elektrische Betriebsmittel

Teil 3: Beschaffenheit, Bemessung und Verlegung von Leitungen und Kabeln

Teil 4: Besondere Anlagen

§ 65. Begrenzte, leitfähige Räume

65.1

Geltung

Diese Bestimmungen gelten für das Errichten elektrischer Anlagen in begrenzten, leitfähigen Räumen und für die Spelung ortsveränderlicher Betriebsmittel in diesen Räumen.

65.2

Begriffe

Ein begrenzter, leitfähiger Raum ist ein Raum, dessen Wände im wesentlichen aus Metallteilen oder entsprechend leitfähigen Teilen bestehen, und dessen räumliche Ausdehnung so gering ist, daß eine großflächige Berührung zwischen dem menschlichen Körper und den leitfähigen Teilen in der Regel unvermeidlich ist.

Dies können z. B. sein:

Behälter, Rohrleitungen, Kessel und Tanks, leuchtige Kanäle und Stoffen, Telefonzellen, Schalt- und Verteileranlagen, 50-ro- und Außenhaltiscontainer, nasse und feuchte Baugruben gelten im allgemeinen nicht als „begrenzte, leitfähige Räume“.

65.3

Als flexible Anschlußleitungen dürfen weder PVC-Schlauchleitungen noch leichte Gummischlauchleitungen verwendet werden. Kupplungssteckvorrichtungen müssen Gehäuse aus Isolierstoff besitzen. Schalter dürfen in Verlängerungsleitungen nicht eingebaut sein.

65.4

Schutzmaßnahmen

65.4.1 Schutz gegen direktes Berühren

65.4.1.1 Schutzmaßnahmen gegen direktes Berühren durch Anbringen von Hindernissen und durch Abstand sind nicht zulässig.

65.4.1.2

Bei Verwendung von Schutzkleinspannung muß der Schutz gegen direktes Berühren ungeachtet der Nennspannung — entweder durch Abdeckungen oder Umhüllungen von mindestens der Schutzart IP 2.

- oder durch eine Isolierung, die eine Prüfspannung von 500 V eine Minute lang aushält, gewährleistet sein.

65.4.2 Schutz bei indirektem Berühren

Es dürfen lediglich folgende Schutzmaßnahmen verwendet werden:

- (1) Bei der Speisung von ortsfesten Betriebsmitteln:
 - Schutz durch automatische Abschaltung gemäß § 9, § 10, § 11 und § 13 der hier vorliegenden Bestimmungen, wobei ein zusätzlicher Potentialausgleich die Körper der ortsfesten Geräte mit den leitfähigen Teilen des Raumes verbinden muß
 - Schutzkleinspannung
 - Schutztrennung

- (2) Bei der Speisung von tragbaren Elektrowerkzeugen und Meßgeräten:
 - Schutzkleinspannung
 - Schutztrennung
 - Schutzleitungssystem mit automatischer Abschaltung im Fehlerfall

Ein Trenntransformator kann mehrere Sekundärwicklungen haben.

Es wird empfohlen, Geräte zu verwenden, deren Handgriffe aus Isolierstoff bestehen oder einen Isolierstoffüberzug besitzen.

- (3) Bei der Speisung von Handleuchten:
 - Schutzkleinspannung
 - Schutztrennung
 - Schutzleitungssystem mit automatischer Abschaltung im Fehlerfall

Leuchtstofflampen-Leuchten mit eingebautem Zweiwicklungs-Transformator, der mit Schutzkleinspannung gespeist wird, sind ebenfalls zulässig.

- 65.4.2.1 Die zur Erzeugung der Schutzkleinspannung oder der Schutztrennung verwendeten Einrichtungen müssen sich außerhalb des begrenzten leitfähigen Raumes befinden.

- 65.4.3 Ist bei bestimmten ortsfesten Geräten, z. B. bei Meßgeräten und Steuereinrichtungen, eine Betriebserdung erforderlich, müssen alle Körper, alle leitfähigen Teile innerhalb des begrenzten leitfähigen Raumes und der Betriebsleiter in einen Potentialausgleich einbezogen sein.